



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑳ Aktenzeichen: P 35 20 714.0
㉑ Anmeldetag: 10. 6. 85
㉒ Offenlegungstag: 11. 12. 86

Behördenamt

DE 3520714 A1

㉑ Anmelder:

Puma-Sportschuhfabriken Rudolf Dassler KG, 8522
Herzogenaurach, DE

㉒ Vertreter:

Hufnagel, W., Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing.,
Pat.-Anw., 8500 Nürnberg

㉓ Erfinder:

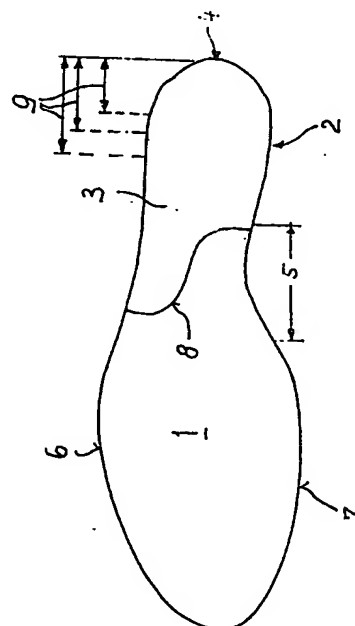
Erfinder wird später genannt werden

㉔ Recherchenergebnisse nach § 43 Abs. 1 PatG:

DE-AS 10 12 217
DE-OS 33 23 156
DE-OS 31 08 729
DE-OS 29 08 019
DE-GM 70 28 621

㉕ Einlegesohlensatz oder Schuh mit an diesem angepaßten Einlegesohlensatz

Ein Einlegesohlensatz oder Schuh mit an diesem angepaßten Einlegesohlensatz, bestehend aus mehreren unterschiedlichen Einlegesohlen, insbesondere für einen Schuh für Rehabilitationszwecke soll so ausgebildet werden, daß Patienten mit Reizungen der Achillessehne oder deren Schleimbeuteln eine Hilfestellung gegeben wird, oder, daß nach Operationen an der Achillessehne oder am Sprunggelenk eine schnellere Heilung ermöglicht wird. Dies wird dadurch erreicht, daß die Einlegesohlen mit Ausnahme des Fersenabschnittes (2) gleiche Abmessungen aufweisen, wobei die Fersenabschnitte (2) der einzelnen Einlegesohlen von der rückseitigen Fersenkante (4) aus nach vorn bis in den Bereich (5) der hinteren Hälfte oder des hinteren Drittels des Mittelfußes unterschiedliche Höhe aufweisen, in dem jeweils eine verschieden hohe Fersenplatte (3) auf der Einlegesohle (1) aufgebracht oder mit dieser integriert ist. Die Fersenplatte (3) reicht auf der Fußaußenseite (6) weiter nach vorne als auf der Fußinnenseite (7) und sie ist von hinten nach vorne keilförmig verjüngt (Figur 1).



DE 3520714 A1

10.05.85

3520714

PUMA-Sportschuhfabriken
Rudolf Dassler KG
8522 Herzogenaurach

Patentansprüche

1. Einlegesohlensatz oder Schuh mit an diesem ange-
paßten Einlegesohlensatz, bestehend aus mehreren unter-
schiedlichen Einlegesohlen, insbesondere für einen Schuh
für Rehabilitationszwecke, dadurch gekennzeichnet, daß
5 die Einlegesohlen (1.1, 1.2, 1.3, 1.4) mit Ausnahme des
Fersenabschnittes (2) gleiche Abmessungen aufweisen,
daß die Fersenabschnitte (2) der einzelnen Einlegesohlen
von der rückseitigen Fersenkante (4) aus nach vorn bis
in den Bereich (5) der hinteren Hälfte oder des hinteren
10 Drittels des Mittelfußes unterschiedliche Höhe aufweisen,
indem jeweils eine verschieden hohe Fersenplatte (3)
auf der Einlegesohle (1) aufgebracht oder mit dieser
integriert ist und damit mit dieser eine bauliche Ein-
heit bildet und daß die Fersenplatte (3) auf der Fuß-
15 außenseite (6) weiter nach vorne reicht als auf der
Fußinnenseite (7) und von hinten nach vorne, gegebenen-
falls nach einem Abschnitt (9) gleicher Dicke, keil-
förmig verjüngt ist.
- 20 2. Einlegesohlensatz oder zugehöriger Schuh nach An-
spruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die vordere Be-
grenzungskante (8) der Fersenplatte (3) von der Fußinnen-
seite (7) zur Fußaußenseite (6) wenigstens annähernd
S-förmig verläuft.

- 1 3. Einlegesohlensatz oder zugehöriger Schuh nach An-
spruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß bei gesondert
anbringbarer Einzelfersenplatte (3) diese eine größere
Härte und damit eine geringere Dämpfung aufweist als die
5 übrige Einlegesohle.
4. Einlegesohlensatz oder zugehöriger Schuh nach An-
spruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Härte der Fersen-
platte (3) etwa 40 bis 60 Shore A beträgt.
- 10 5. Einlegesohlensatz oder zugehöriger Schuh nach einem
der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die
Oberfläche der Einlegesohle mit einer Feuchtigkeit ab-
sorbierenden, zumindest zum Teil aus Naturfaser be-
15 stehenden Schicht, insbesondere aus Filz, kaschiert ist.
-

PUMA-Sportschuhfabriken
Rudolf Dassler KG
8522 Herzogenaurach

Einlegesohlensatz oder Schuh
mit an diesem angepaßten Ein-
legesohlensatz

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Einlegesohlensatz oder auf einen Schuh mit an diesem angepaßten Einlegesohlensatz gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

- 5- Eine fußstützende, als Fußbett ausgebildete Einlegesohle ist bereits aus dem DE-GM 84 31 831 bekannt. Das dort beschriebene Fußbett besitzt im Hinterfußbereich ein keilförmiges Unterteil aus hartem Material, auf dem das eigentliche, an den Fuß angepaßte Fußbett aus weichem
10 Material aufgebracht ist. Hierdurch soll der Fersenhalt verbessert werden.

- Weiterhin ist aus dem DE-GM 82 16 935 eine Schuhsohle bekannt, in der in oder unter einer Zwischensohle im Hinter-
15 fußbereich auf der inneren Sohlenhälfte eine härtere, gleichbleibend dicke Platte vorgesehen ist. Auch ist es aus dem DE-GM 84 23 344 bekannt, im Hinterfußbereich unten an der weichen Zwischensohle eine harte, C-förmige Einlage einzusetzen, wobei die offene Seite des C auf der Außen-

- 1 seite vorgesehen ist. Derartige Anordnungen sind für Lauf-
schuhe, wie beispielsweise für den Langlauf oder für das
Jogging gedacht, um der Pronation entgegenzuwirken.
- 5 Mit der vorliegenden Erfindung soll demgegenüber die Auf-
gabe gelöst werden, Patienten mit Reizungen der Achilles-
sehne oder deren Schleimbeuteln eine Hilfestellung zu
geben, oder nach Operationen an der Achillessehne oder am
Sprunggelenk eine schnellere Heilung zu ermöglichen, in-
10 dem erneute Reizungen oder Dehnungen des Fußes bzw. der
Achillessehne weitestgehend vermieden werden.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im Kennzeichen
des Anspruches 1 angegebenen Merkmale gelöst.

- 15 Durch den Einlegesohlensatz wird zunächst nach Einlage
derjenigen Einlegesohle mit der für den Einzelfall opti-
malen dicksten Fersenplatte in den Schuh der Abspreiz-
winkel des Fußes groß gehalten und dann je nach Heilungs-
20 prozeß nach und nach durch Einlegen einer Einlegesohle
mit der nächst niedrigeren Fersenplatte allmählich bis
auf das normale Maß verringert. Dadurch wird die Achilles-
sehne in der Rehabilitationsphase entlastet und der
Heilungsprozeß damit beschleunigt.

- 25 Weitere vorteilhafte Einzelheiten der Erfindung sind in den
Unteransprüchen angegeben und werden nachfolgend anhand
eines in der Zeichnung veranschaulichten Ausführungsbei-
spiels näher beschrieben. Dabei zeigen:

- 30 Figur 1 eine Ansicht einer Einlegesohle von
 unten und die
- Figuren Einlegesohlen mit verschiedener Fersen-
 2 bis 5 höhe.

35

1 Mit 1 bzw. 1.1 bis 1.4 ist je eine Einlegesohle eines
aus mehreren gleichartigen Einlegesohlen bestehenden
Satzes von beispielsweise 3 bis 5 Stück bezeichnet. Vor-
zugsweise dienen diese Einlegesohlen als Einlagen in
5 einem entsprechend angepaßten Schuh, insbesondere in
einem Schuh für Rehabilitationszwecke. Der Einlege-
sohlensatz besteht demgemäß aus Einlegesohlen mit gleichen
Abmessungen, abgesehen vom Fersenabschnitt 2. Im Fersen-
abschnitt 2 ist unten eine Fersenplatte 3 aufgesetzt,
10 beispielsweise aufgeklebt oder mit der Einlegesohle 1
integriert, beispielsweise mit der Einlegesohle 1 aus
einem homogenen Teil hergestellt oder es ist eine be-
sondere Fersenplatte 3 mit dem Material der Einlegesohle 1
umspritzt.

15 Die Fersenplatte 3 reicht von der Fersenhinterkante 4 bis
in den Bereich 5 des hinteren Drittels oder der hinteren
Hälfte des Mittelfußes und besitzt für jede Einlege-
sohle 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 jeweils eine unterschiedliche
20 Fersenhöhe.

An der Fußaußenseite 6 reicht die Fersenplatte 3 weiter
nach vorn als an der Fußinnenseite 7. Somit ergibt sich
eine schräge vordere Begrenzungskante 8, die wenigstens
25 annähernd S-förmig verläuft. Nach vorn zur Begrenzung-
kante 8 ist die Fersenplatte 3 keilförmig bis auf Null
oder annähernd bis auf Null abgeflacht.

Unter Umständen kann es zweckmäßig sein, zuerst hinten
30 einen etwa 1 bis 5 cm, insbesondere 2 bis 3 cm langen
Abschnitt 9 mit gleicher Dicke vorzusehen und erst dann
die Fersenplatte 3 nach vorn hin zu verzüngen.

Anhand der Figuren 3 bis 5 ist an der Fersenhinterkante 4
35 die jeweilige Erhöhung 10.1, 10.2 und 10.3 gegenüber der

- 1 Höhe der Normaleinlegesohle der Figur 2 ersichtlich, wo-
bei die in den Figuren 2 bis 5 eingezeichneten gestrichel-
ten Linien 11 den Verlauf des Fußbettes andeuten. Die ge-
strichelten Linien 12 verdeutlichen die ursprüngliche
5 unterste Ebene 12 der "Normalsohle" 1.1 der Figur 2,
während die strichpunktierten Linien 14 die Ausführung
der Fersenplatte 3 in Keilform andeuten.

- Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung kön-
10 nen die Einzelfersenplatten 3, sofern sie aufgesetzt oder
umspritzt sind, aus härterem Material bestehen als die Ein-
legesohle selbst. Beispielsweise beträgt die Härte des
Materials der Fersenplatte 3 etwa 40 bis 60 Shore A und
das Material der Einlegesohle etwa 15 bis 35 Shore A.

- 15 Vorteilhaft ist die Oberfläche der Einlegesohlen 1, 1.1,
1.2, 1.3 und 1.4 mit einer Feuchtigkeit absorbierenden
Schicht kaschiert. Diese besteht zumindest zum Teil aus
Naturfasern in Gewebeform oder vorzugsweise in Form eines
20 Filzes.

- Für die Anwendung eines erfindungsgemäßen Einlegesohlen-
satzes für Rehabilitationszwecke in einem dafür besonders
geeigneten Schuh sind beide Teile, also der Schuh und der
25 Einlegesohlensatz aneinander angepaßt, wobei zu jedem
Schuh ein Satz von 3 bis 5 Stück Einlegesohlen geliefert
wird, die entsprechend dem Fortschritt des Heilungspro-
zesses ausgetauscht werden. Der Abstand der einzelnen
Fersenhöhen 10.1, 10.2 und 10.3 beträgt dabei jeweils
30 0.5 bis 1.5 mm, insbesondere 1 mm, jeweils von einer
Größe bis zur nächsten Größe.
-

Nummer:

35 20 714

Int. Cl. 4:

A 43 B 17/00

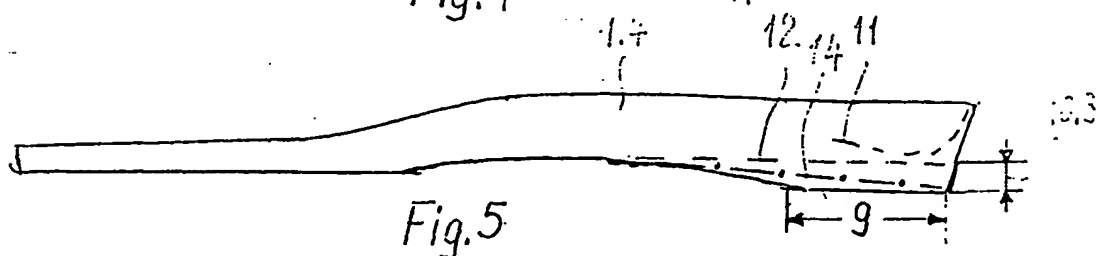
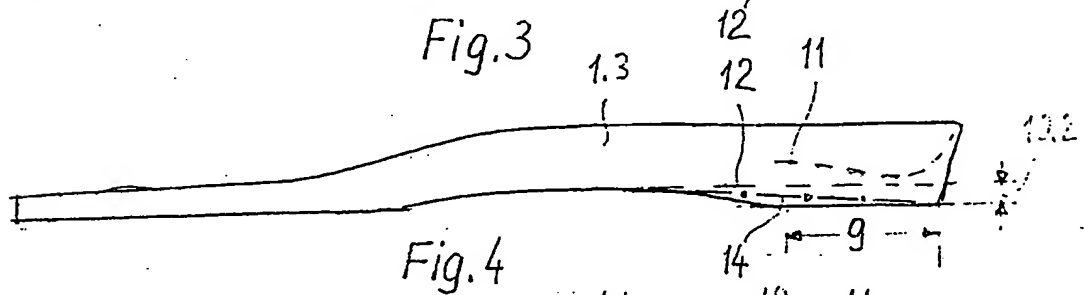
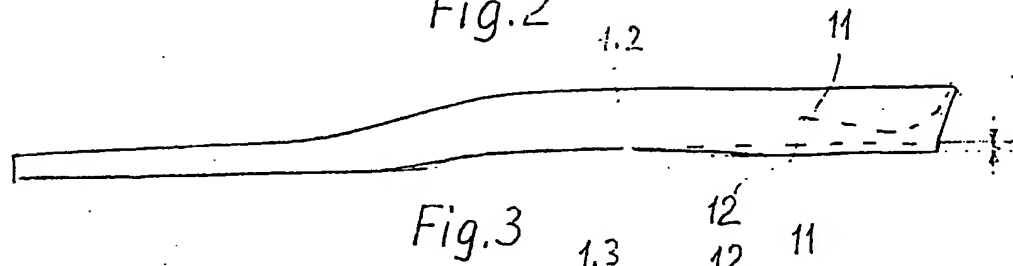
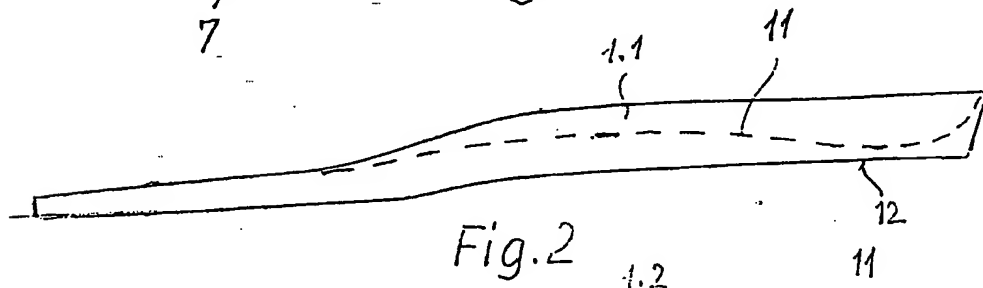
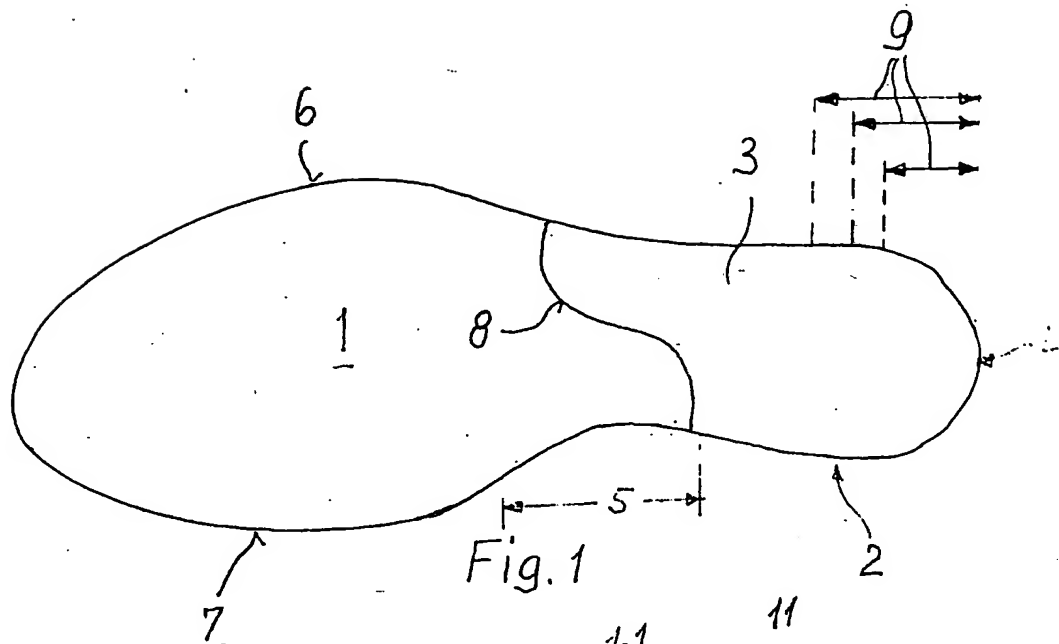
Anmeldetag:

10. Juni 1985

Offenlegungstag:

11. Dezember 1986

- 7.



BAD ORIGINAL

PUB-NO: DE003520714A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 3520714 A1

TITLE: Set of insoles or shoe with set of insoles
adapted to it

PUBN-DATE: December 11, 1986

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

DASSLER PUMA SPORTSCHUH

DE

APPL-NO: DE03520714

APPL-DATE: June 10, 1985

PRIORITY-DATA: DE03520714A (June 10, 1985)

INT-CL (IPC): A43B017/00

EUR-CL (EPC): A43B007/14 ; A43B017/02

US-CL-CURRENT: 36/43

ABSTRACT:

CHG DATE=19990617 STATUS=O> A set of insoles or shoe with a set of insoles
adapted to it, comprising a plurality of different insoles,
especially for a shoe for rehabilitation purposes, is to be designed such that
patients with an irritated Achilles tendon or the synovial bursae thereof are provided
with an aid, or that quicker healing is possible after operations on the
Achilles tendon or the ankle-joint. This is achieved in that the insoles have
the same dimensions with the exception of the heel section (2), the heel
sections (2) of the individual insoles having different heights from the rear heel
edge (4) forwards up to the region (5) of the rear half or the rear third of

the
metatarsus, in that in each case a heel plate (3) of different height
is
applied onto the insole (1) or integrated therewith. The heel plate
(3)
reaches further forwards on the outer side of the foot (6) than on
the the
inner side of the foot (7) and tapers in wedge shape from the back to
the front
(Figure 1). <IMAGE>